

PAUza

Akademicka



Rok XIV

Tygodnik Polskiej Akademii Umiejętności
pauza.krakow.pl

Nr 602

Kraków, 19 maja 2022
pau.krakow.pl

Krowy faraona, a inflacja

ROMAN NIESTRÓJ

W przyrodzie cechą wielu procesów i zjawisk są cykliczne wahania. Reakcją natury łagodzącą destrukcyjne ich skutki jest retencja, czyli zatrzymywanie zasobu w pewnym okresie nadmiarowego, a następnie stopniowe uwalnianie go w czasie względnego niedoboru. Typowym przykładem tego zjawiska jest naturalna retencja zasobów wodnych w związku z sezonowością opadów atmosferycznych. Przykład ten nasuwa przypuszczenie, że, być może, kariera biblijnego Józefa na dworze faraona wynikała nie tyle z metafizycznych zdolności interpretacji snów władcy, ile raczej z obserwacji Nilu, który wprawdzie zmieniał poziom wody w cyklu rocznym, lecz analogia do wahań urodzaju w siedmioletnich cyklach (siedem krów tłustych – siedem krów chudych) wydaje się oczywista. Strategiczną, jak byśmy to dzisiaj określili, reakcją Józefa na przepowiednię zawartą w śnie faraona było zalecenie zgromadzenia zapasów w okresie urodzaju po to, by uchronić Egipt przed głodem w okresie klęski nieurodzaju.

Pozostając nadal jedynie w kręgu domysłów, można przypuszczać, że najważniejsza XX-wieczna antykrzysowa teoria ekonomiczna, autorstwa Johna Maynarda Keynesa, w gruncie rzeczy opiera się na tych samych „retencyjnych” założeniach co terapia biblijnego Józefa. Gigantyczny kryzys gospodarczy z lat trzydziestych minionego stulecia zainspirował J.M. Keynesa do poszukiwania przyczyn wahań koniunktury nie po stronie podażowej rynku (kryzysy nadprodukcji), lecz po stronie popytowej. Niedostateczny bowiem w pewnych okresach popyt może mieć źródło w nadmiernych (niezagospodarowanych) oszczędnościach i niedostatecznej skłonności do inwestowania. Kryzysy wynikają więc z cyklicznych wahań popytu. I tu pojawia się możliwość wykorzystania wspomnianej zasady retencji poprzez interwencję państwa. W okresach koniunktury, rosnących inwestycji i konsumpcji, a także dochodów podatkowych, państwo może zatrzymywać część tych ostatnich w formie nadwyżki budżetowej. Natomiast w okresie spadającej skłonności konsumentów i inwestorów do wydawania pieniędzy

powinno uruchamiać te nadwyżki w celu wykreowania dodatkowego popytu podtrzymującego koniunkturę. Najlepiej, gdyby wydatki publiczne stwarzające popyt na czynniki produkcji (praca, środki produkcji) same nie owocowały wzrostem podaży towarów i usług, która w danym momencie jest wystarczająca. Taką rolę doskonale spełniają inwestycje infrastrukturalne w sferze usług publicznych, badania podstawowe, zbrojenia itp., a także po prostu – rozmaite świadczenia gotówkowe zwiększające fundusz nabywczy ludności.

Niestety, tak rozumiany państwowy interwencjonizm pozostaje wyłącznie zdroworozsądkową ideą. W przeciwieństwie bowiem do podlegających retencji realnych zasobów, gdzie zanim zaczniemy uwalniać rezerwy, najpierw muszą pojawić się owe „tłuste krowy”, stanowiące źródło ich utworzenia, to w przypadku strumieni pieniężnych kształtujących popyt istnieje możliwość „uwolnienia” środków, których w danym momencie się nie posiada, a więc tworząc deficyt budżetowy. Jest to dopuszczalne (zalecał to nawet autor omawianej teorii) pod warunkiem, że deficyt nie przewyższa oszczędności pomniejszających popyt bieżący oraz że w okresie poprawy koniunktury ów deficyt zostanie zlikwidowany. Najczęściej jednak tak się nie dzieje. Dla wielu rządów raz zalegalizowana polityka deficytu budżetowego, zamiast być okresowo stosowanym narzędziem zwalczania oznak dekoniunktury, stała się stałym instrumentem „pobudzania” wzrostu gospodarczego. Można wręcz mówić o uzależnieniu polityki od tego rodzaju doping. Skutkiem takiej polityki jest stale rosnący dług publiczny, odnawiany poprzez tzw. „rolowanie”, tzn. obsługę bieżącego zadłużenia przez zaciąganie kolejnych długów. Postępowanie takie, które w gospodarstwach prywatnych uznalibyśmy za wysoce nieroztropne, we współczesnej gospodarce publicznej uchodzi za normę. W konsekwencji państwo jako dłużnik jest zainteresowane utrzymaniem z jednej strony jak najniższych stóp procentowych, z drugiej podtrzymywaniem umiarkowanej inflacji. Niskie stopy procentowe powodują, że odsetki od długu publicznego stają

► się mniej dotkliwie dla budżetu państwa. Z kolei utrzymanie inflacji w widełkach wyznaczonych przez tzw. „cel inflacyjny” w istocie oznacza ukryte „opodatkowanie” oszczędności przez sektor bankowy, na czele z państwowym bankiem emisyjnym. W praktyce bowiem odsetki od wkładów i lokat bankowych z reguły nie nadążają za inflacją. Umiarkowana inflacja powoduje także dodatkowy dochód budżetu państwa z tytułu podatku od towarów i usług (VAT). Należy przy tym zauważyć, że samo określenie „cel inflacyjny” oznacza świadome powolne psucie pieniądza jako miernika wartości. Cel ten bowiem jest określany widełkowo, tzn. nie tylko określa maksymalny dopuszczalny wskaźnik wzrostu cen, lecz także stanowi ustawowe zobowiązanie banku centralnego do generowania oczekiwanego minimalnego poziomu inflacji. Stanowi to swego rodzaju bufor, chroniący system przed negatywnymi skutkami ewentualnej deflacji, a więc utrzymującego się spadku przeciętnego wskaźnika cen. Z punktu widzenia konsumenta deflacja wydaje się zjawiskiem korzystnym. Rośnie realna wartość płac i oszczędności. Jednakże z drugiej strony odpowiednio realnie rośnie wartość różnego rodzaju zobowiązań finansowych, co w odniesieniu do gospodarki jako całości może prowadzić do spadku produkcji i inwestycji, a w konsekwencji do pełnoobjawowej recesji gospodarczej. Umiarkowana inflacja ułatwia także naturalną ewolucję struktury cen, bez konieczności bezwzględnego obniżania cen niektórych towarów. Towary, których ceny nie są podwyższone, w warunkach inflacji relatywnie tanieją.

Zarządzanie „retencją popytu” przypomina więc stale grożące upadkiem balansowanie na linie. Z jednej strony zagraża nakręcenie spirali inflacyjnej, a więc wzrost płac w reakcji na wzrost cen, co z kolei daje impuls popytowy do dalszego wzrostu cen itd., z drugiej – pograżenie gospodarki w deflacyjnej recesji. Zarządzanie to wymaga

więc sprawnego funkcjonowania mechanizmów ustrojowych zapewniających dyscyplinę finansów publicznych i stabilność polityki pieniężnej banku centralnego. Zaś przede wszystkim – przestrzegania przez odpowiednie organy państwa konstytucyjnych zapisów dotyczących ograniczeń poziomu długu publicznego oraz niezależności banku centralnego jako strażnika stabilności pieniądza. Oczywiście, oprócz naturalnych wahań koniunkturalnych, zdarzają się takie nadzwyczajne sytuacje, jak pandemia czy wojna, które wymagają znacznego poluzowania dyscypliny finansów publicznych. Odpowiedzialny rząd uruchamia wówczas strategiczne rezerwy i korzysta z możliwości emisji obligacji finansujących deficyt budżetowy. Jeśli jednak w normalnym czasie przy dobrej koniunkturze gospodarczej nie tworzy się rezerw, a co więcej – zwiększa zadłużenie w celu finansowania konsumpcji, to wystawia się gospodarkę na potężne ryzyko nakręcenia spirali inflacyjnej, z wszystkimi negatywnymi skutkami zarówno dla gospodarstw domowych, jak i całej gospodarki narodowej. W Polsce przerabialiśmy takie katastrofalne doświadczenie w końcu tzw. gospodarki socjalistycznej. Wówczas obwinialiśmy za to woluntaryzm ekonomiczny wynikający z narzuconego nam ustroju. Argumentacja ta widocznie trafiała do zagranicznych wierzycieli, skoro wówczas anulowali nam znaczną część dewizowego zadłużenia. Obecnie na taki gest nie możemy liczyć. Poziom inflacji w znacznym stopniu zawdzięczamy sami sobie, więc nie ma co zwać winy w całości na nadzwyczajne zdarzenia zewnętrzne.

Podsumowując, ani własne doświadczenia, ani historia biblijnego Józefa, a w końcu także wymagająca stosowania ze zrozumieniem teoria J.M. Keynesa, niczego nas nie nauczyły – „nas”, bo jesteśmy suwerennym państwem, mamy takie władze, jakie sobie wybraliśmy, i taką politykę gospodarczą, na jaką je stać.

ROMAN NIESTRÓJ

Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie (emeritus)



WYDAWNICTWO PAU POLECA - [link](#)

PLATFORMA WYMIANY NAUKOWEJ PAU



Muzeum Fotografii w Krakowie

Wirus PIASt

Polish Institute of Advanced Studies (PIASt – www.pia.st.pan.pl) został powołany decyzją Prezesa Polskiej Akademii Nauk na początku 2017 r. Tym samym Polska dołączyła do licznych krajów Unii Europejskiej, w których od dawna funkcjonuje kilkadziesiąt placówek tego rodzaju. Są one pokłosiem prowokacyjnego pomysłu, którego założenia sformułowano przed dziewięćdziesięciu laty w Princeton. Jego teoretyczne rozwinięcie przyniósł słynny esej Abrahama Flexnera *The usefulness of useless knowledge*, opublikowany w „Harper’s Magazine” w październiku 1939 r.

Mimo różnorodności lokalnych rozwiązań organizacyjnych, kilkadziesiąt *Institutes for Advanced Studies* funkcjonujących dziś na całym świecie wciąż odwołuje się do oryginalnej zasady, mówiącej, że taki „Instytut powinien być mały i elastyczny; powinien być przystępny, w której badacze i naukowcy mogliby traktować świat i jego zjawiska jako swoje laboratorium bez konieczności radzenia sobie z problemami spraw bieżących; powinien być prosty, wygodny i cichy, choć nie klasztorny lub nieprzystępny; nie powinien się bać żadnych wyzwania; nie powinien być poddawany jakiegokolwiek presji z żadnej strony, co mogłoby zmuszać jego badaczy do stroniłości na rzecz albo przeciw jakimkolwiek szczególnemu rozwiązaniu badanych problemów; powinien zapewnić zaplecze, spokój i czas niezbędne w podstawowych badaniach tego, co nieznanne. Jego badacze powinni cieszyć się całkowitą wolnością intelektualną i być zwolnieni z obowiązków i spraw administracyjnych”.

Był to więc pomysł na radykalnie inny model uprawiania nauki niż kultywowana od stuleci tradycja. Nie ma w nim bowiem miejsca ani na stałe etaty (poza obsługą administracyjną), ani na plany badawcze, ani na konkurencję z innymi instytucjami naukowymi, ani na mierzenie korzyści wynikłych z zainwestowania pieniędzy w tak kontrowersyjną placówkę naukową. Był to swoisty „wirus”, z premedytacją wprowadzony do zaskorupiałego systemu uprawiania nauki.

System immunologiczny tradycyjnych środowisk naukowych pozwolił im długo bronić się przed tą prowokacją, ale po II wojnie światowej „wirus IAS” zaczął się rozprzestrzeniać – najpierw po Europie, a potem po całym świecie. Ta specyficzna forma wspierania mobilności naukowców wciąż powołuje się na oryginalne zasady organizacyjne: „1) pracujący w Instytucie powinni być wybierani wyłącznie na podstawie ich umiejętności bez względu na ich rasę, religię, czy płeć; 2) Instytut powinien umożliwiać kierowane ciekawością pozyskiwanie wiedzy, bez względu na jej natychmiastową użyteczność lub na oczekiwanie spełnienia jakichś z góry określonych celów”.

Rosnąca atrakcyjność idei IAS spowodowała potrzebę wprowadzenia jakiejś kontroli przestrzegania tych fundamentalnych zasad. W Europie to zadanie wzięła na siebie powołana w 2004 r. **Network of European Institutes for Advanced Studies** (NetIAS). Od jej członków oczekuje się, że „podzielają dążenie do tworzenia międzynarodowych i wielodyscyplinarnych wspólnot badawczych. Otwartość i swoboda, jaką cieszą się stypendyści w swo-

ich badaniach, służy promowaniu wymiany naukowej i intelektualnej. Stypendyści są uwolnieni od swoich zwyczajnych obowiązków dydaktycznych i badawczych, realizując swoje projekty w uprzywilejowanym środowisku, które stymuluje refleksję i innowację. IAS starają się wyłamywać z rutyny intelektualnej, sprzyjając tym samym pojawianiu się nowych perspektyw, podejść i paradygmatów”.

Idea tworzenia tymczasowych „wspólnot” badaczy, wybieranych corocznie według jednoznacznych procedur selekcyjnych, nie ze względu na zapotrzebowanie na konkretne badania, lecz wedle modelu *blue-sky*, wzbudzała wiele kontrowersji. Nie sposób bowiem przeliczyć wynikających z niej korzyści na mierzalne konkrety. Tym bardziej, że od stypendystów nie wymaga się konkretnych obowiązków, ich projekty nie muszą mieć bezpośredniego zastosowania praktycznego, a wyniki ich badań nie konkurują na polu bibliometryzacji.

Mimo oporu tradycjonalistów „wirus IAS” zarażał kolejne środowiska naukowe i całe państwa. Francja i Niemcy zdają się wręcz ostro współzawodniczyć o to, gdzie powstanie więcej IAS. Powołanie przez PAN pierwszego takiego instytutu w Polsce wypełniło więc istotną lukę geograficzną w sieci takich placówek funkcjonujących w ogromnej większości państw UE. Skuteczne spełnienie kryteriów międzynarodowego uznania umożliwiło bezproblemowe włączenie PIASt w sieć NetIAS, czyli międzynarodowy system przyznawania indywidualnych mikrograntów, tak bardzo potrzebnych humanistyce.

Kilkadziesiąt półrocznych lub rocznych stypendiów przyznanych przez PIASt badaczom z pięciu kontynentów zaowocowało ponad dwustoma publikacjami. Wśród nich jest ponad trzydzieści książek – np.: Vladislav Inozemtsev, *Несовременная страна. Россия в мире XXI века* (Moskwa 2018); Victor Rosenthal, *Quelqu’un à qui parler. Histoire de la voix de l’intérieure* (Paris 2019); Massimo Leone, *Colpire nel segno: La semiotica dell’irragionevole* (Roma 2020); Gaetano Chiurazzi, *Seconda Natura. Da Lascaux al digitale* (Torino 2021); Geoffrey Roberts, *Stalin’s Library: A Dictator and His Books* (Yale 2022); Marco Grasso, *From big oil to big green. Holding the oil industry to account for the climate crisis* (MIT Press 2022); Sven Eliaeson, *Gunnar Myrdal as a Weberian, American, and European Public Intellectual* (Oxford 2023).

Dostrzegalna obecność PIASt na światowej scenie promowania mobilności badaczy reprezentujących nauki humanistyczne i społeczne wydaje się niezbędna dla wzmacniania wizerunku Polski jako państwa wspierającego sprawdzone od kilkadziesiąt lat w wielu krajach nowoczesne formy aktywizowania wymiany naukowej. Mimo początkowych obaw, atrakcyjność polskiej oferty została potwierdzona dużą liczbą zgłoszeń napływających do PIASt z całego świata.

Zadowolenie z mierzonego międzynarodową akceptacją sukcesu, jakim okazał się PIASt, zaciemnia tylko niepokój, czy polska nauka nie okaże się jednak odporna na działanie tego groźnego „wirusa” i pięć lat wyznaczy kres jego istnienia, tak bardzo urągającego ugruntowanej tradycji.

PRZEMYSŁAW URBAŃCZYK

Instytut Archeologii i Etnologii PAN
Uniwersytet Kardynała Stefana Wyszyńskiego

Czy łatwiej zarobić na giełdzie, czy przewidzieć ruch ciał niebieskich?

ZDZISŁAW BURDA

Współczesne giełdy finansowe pełnią rolę forów wymiany opinii inwestorów na temat cen akcji i innych papierów wartościowych. Opinie wyrażane są w postaci zleceń kupna i sprzedaży. Złożenie zlecenia na giełdzie wiąże się z konsekwencjami finansowymi, dlatego nikt nie robi tego beztroško. Jeśli, na przykład, inwestor zleci sprzedaż akcji za zbyt niską cenę, giełda sprzeda te akcje, a inwestor poniesie stratę. Chcąc postępować racjonalnie, inwestorzy składają więc jedynie takie zlecenia, które w pełni odzwierciedlają ich opinie. Oczywiście wszyscy kierują się chęcią zysku. Ci, którzy w danej chwili uważają, że ceny akcji w przyszłości wzrosną, zlecają ich kupno, licząc na to, że sprzedadzą je później z zyskiem. Z kolei ci, którzy uważają, że akcje stracą na wartości, nie chcąc ich trzymać, zlecają sprzedaż. Na giełdzie zawierane są transakcje zgodnie ze zleceniami inwestorów. Giełda odnotowuje ceny transakcji i podaje je na bieżąco do publicznej wiadomości w postaci aktualnych notowań giełdowych. Bieżąca cena akcji to cena ostatniej transakcji. Odzwierciedla ona chwilową równowagę między opiniami inwestorów.

Zlecenia kupna i sprzedaży zapisywane są na bieżąco w książkach zleceń. Aktualny stan książki zleceń można przedstawić za pomocą osi liczbowej, zaznaczając na niej aktualną cenę akcji oraz histogramy zleceń kupna i sprzedaży. Histogramy mówią, ile akcji inwestorzy chcą kupić lub sprzedać za daną cenę. Zlecenia można składać, modyfikować lub wycofywać w każdej chwili. Giełda przyjmuje je przez internet, więc histogramy bez przerwy zmieniają kształt i położenie. Gdyby nagrać film rejestrujący stan książki zleceń sekunda po sekundzie dla akcji o dużej kapitalizacji, histogramy wyglądałyby na nim jak 'żywe'. Dopóki najniższa proponowana cena sprzedaży jest wyższa od najwyższej proponowanej ceny kupna, dopóty histogramy są lekko oddalone od siebie. Wielkość przerwy między histogramami fluktuuje, bo inwestorzy nieustannie testują, za ile naprawdę można kupić i sprzedać. Czasami przerwa znika i histogramy stykają się lub nasuwają na siebie, sygnalizując pojawienie się na giełdzie zleceń, które jednocześnie satysfakcjonują sprzedających i kupujących. W tym momencie dochodzi do transakcji.

Dla przykładu, wyobraźmy sobie, że na giełdzie pojawia się zlecenie kupna stu akcji po 122 zł, w chwili gdy jest już na niej zlecenie sprzedaży trzystu akcji po 122 zł. W tym momencie dochodzi do zetknięcia się histogramów i do transakcji. Sto akcji zmienia właściciela. Dwieście pozostaje dalej na sprzedaż. Cena 122 zł zostaje podana do publicznej wiadomości jako oficjalne notowanie giełdowe. Obowiązuje do kolejnej transakcji. Po zawarciu transakcji i usunięciu z histogramów skonsumentowanych w niej zleceń, ponownie pojawia się przerwa między histogramami i wszystko zaczyna się od nowa.

W przykładzie, dla prostoty, wybrano tę samą cenę w zleceniach kupna i sprzedaży. Ceny te nie muszą być identyczne, aby doszło do transakcji. Na przykład jeden inwestor może zlecić sprzedaż za 122 zł 22 gr, a inny kupno za 122 zł 24 gr. W tym wypadku cena 122 zł 23 gr będzie dla obu satysfakcjonująca, więc dojdzie do transakcji. Giełda w swoim regulaminie podaje, jak wylicza się cenę w takich i innych wypadkach. Najważniejsze, aby pojawiło się okno cenowe wspólne dla kupujących i sprzedających.

Jeśli na rynku znajduje się duża liczba akcji, do opisu powyższego procesu można stosować prawa wielkich liczb. Matematyczne aspekty tego procesu po raz pierwszy przeanalizował Louis Bachelier w swojej rozprawie doktorskiej pt. *Teoria spekulacji*, opublikowanej w 1900 roku. Przez pół wieku mało kto zwracał uwagę na jego prace. Po latach został uznany za ojca inżynierii finansowej.

Obrazowo, opinie inwestorów na temat akcji zdurzają się ze sobą na giełdzie, wywołując jej ruchy cenowe. Ruchy te są w swojej naturze bardzo podobne do ruchów Browna. Pięć lat przed Albertem Einsteinem i sześć przed Marianem Smoluchowskim Bachelier odkrył, że ruchy tego typu można opisać za pomocą równania dyfuzji. Zdał sobie również sprawę z tego, że na podstawie znajomości wcześniejszych cen akcji nie można przewidzieć, czy w przyszłości akcje zyskają, czy stracą na wartości. Inwestorzy, którzy kupują, wierzą, że cena akcji wzrośnie, a ci, którzy sprzedają, że zmaleje. Nie można z giełdy wyczytać, czy cena zmaleje, czy wzrośnie. Gdyby wiadomo było, że cena wzrośnie, nikt by nie sprzedawał, a gdyby wiadomo było, że zmaleje, nikt by nie kupował. Podążając tropami Bacheliera, Eugene Fama sformułował hipotezę rynku efektywnego, za którą otrzymał w 2013 roku Nagrodę Nobla w dziedzinie ekonomii. Hipoteza mówi, że ceny papierów wartościowych odzwierciedlają wszystkie informacje na ich temat. Jeśli uzna się tę hipotezę za prawdziwą, można na jej podstawie wydedukować, że inwestor nie jest w stanie wymyślić skutecznej strategii inwestycyjnej, która na pewno przyniesie mu zysk. Z hipotezy można również wysnuć wniosek, że strategia doświadczonego inwestora, który wie wszystko na temat akcji, kondycji firmy, mechanizmów giełdowych itd., przyniesie statystycznie takie same zyski, jak strategia nowicjusza, który nie ma o tych sprawach zielonego pojęcia. Używając porównania do gier hazardowych, można powiedzieć, że w świetle hipotezy runku efektywnego gra na giełdzie bardziej przypomina grę w ruletkę niż obstawianie w zakładach bukmacherskich. W zakładach przydaje się wiedza. W ruletce ważne jest jedynie szczęście.

Zgodnie z anegdotą, boleśnie doświadczył tego Isaac Newton, który w latach dwudziestych XVIII wieku nabył akcje Spółki Mórz Południowych. Jak się później okazało, kupił je tuż przed osiągnięciem przez nie historycznego

► maksimum. Zaraz potem ceny zaczęły gwałtownie spadać, a Newton stracił sumę 20 tysięcy funtów, która wtedy stanowiła fortunę. Rozgoryczony miał powiedzieć, że potrafi przewidzieć ruch ciał niebieskich, ale nie szaleństwo ludzi: „I can calculate the motion of heavenly bodies, but not the madness of people”.

Na koniec warto dodać, że nie wszyscy zgadzają się z hipotezą rynku efektywnego.

Niektóre firmy inwestycyjne nieustannie zarabiają na giełdzie. Zyski sięgają kilkudziesięciu procent rocznie. Przykładem jest firma Renaissance Technologies, założona przez Jamesa Simonsa, byłego matematyka z MIT i Harvardu, znanego między innymi z prac na temat topologicznej teorii pola, a obecnie również z działalności filantropijnej wspierającej ośrodki naukowe. Simons twierdzi, że na giełdzie jest wiele drobnych anomalii, które odzwiercie-

dlają nieefektywność rynku. Można je wykorzystać. Trzeba jednak do tego celu wypracować wyrafinowane narzędzia. Oczywiście, z natury rzeczy takie narzędzia nie mogą być powszechnie dostępne. Firma od lat zatrudnia osoby, które wcześniej odniosły sukcesy na polu naukowym, głównie w matematyce i fizyce. Simons uważa bowiem, że tylko wybitne umysły są w stanie wypracować takie narzędzia.

Fundusz Medallion, najbardziej znany produkt jego firmy, zyskiwał średnio 66% rocznie w latach 1988–2018. Można więc oszacować, że każdy zainwestowany dolar przyniósł po 30 latach kilka milionów dolarów. Naturalnie narzędzia, które do tego celu zostały użyte, chronione są tajemnicą. Przypuszczać można, że wykorzystują one nie tylko statystyki notowanych cen, lecz również statystyki zleceń i, być może, ich korelacje z innymi danymi finansowymi.

ZDZISŁAW BURDA
AGH

Program POLONEZ BIS

Szanowni Państwo,
program POLONEZ BIS wprowadził specjalne ułatwienia dla badaczy i badaczek uciekających przed rosyjską agresją. Dotyczą one uproszczenia wymogów formalnych oraz kryteriów mobilności, a także częściowego zniesienia zakazu wcześniejszego zatrudnienia w jednostce przyjmującej w Polsce.

POLONEZ BIS wspiera naukowców i naukowczynie, których życie, wolność lub kariera naukowa są zagrożone, a także tych, którzy są zmuszeni do ucieczki lub zostali przesiedleni z powodu takich zagrożeń. Dlatego Rada Narodowego Centrum Nauki wprowadziła specjalne ułatwienia dla tych wnioskodawców w konkursie POLONEZ BIS 2, którzy musieli opuścić Ukrainę w wyniku rosyjskiej inwazji i przybyli do Polski 24 lutego 2022 roku lub później.

Osoby, które uciekając przed wojną nie zabrały wymaganych dokumentów poświadczających posiadanie stopnia doktora lub co najmniej 4 lat doświadczenia badawczego w pełnym wymiarze czasu pracy, mogą zamiast nich załączyć do wniosku listy polecające od innych naukowców.

Uchodźcom i uchodźczyniom z Ukrainy do dopuszczalnego okresu 12 miesięcy pobytu w Polsce w czasie 3 lat przed ogłoszeniem naboru, nie wlicza się okresu pobytu w Polsce rozpoczynającego się 24 lutego 2022 r. lub później. Okres ten można natomiast wliczyć do przerw w karierze.

Badacze i badaczki, którzy 24 lutego 2022 r. lub później znaleźli zatrudnienie w polskich jednostkach mogą wnioskować o realizację projektu POLONEZ BIS 2 w tych jednostkach przyjmujących.

Ułatwienia dla wnioskodawców w konkursie POLONEZ BIS 2 dotyczą wyłącznie osób objętych Decyzją wykonawczą Rady UE 2022/382, tj. obywateli Ukrainy mieszkający przed 24 lutego 2022 roku w Ukrainie, obywateli państw trzecich, którzy są w stanie udowodnić, że przebywali w Ukrainie legalnie na podstawie zezwolenia na pobyt stały, osób które korzystały z ochrony międzynarodowej lub krajowej nad Dnieprem, a także członków rodzin tych osób.

Szczegółowe informacje na temat konkursu POLONEZ BIS 2 można znaleźć w zaktualizowanym Przewodniku dla wnioskodawców oraz na stronie programu.

Z wyrazami szacunku,

PIOTR MALINOWSKI

Specjalista ds. współpracy międzynarodowej
Dział Współpracy Międzynarodowej
NCN

PAUza Akademicka - www.pauza.krakow.pl - tygodnik Polskiej Akademii Umiejętności i środowiska naukowego.

Rada Redakcyjna: Magdalena Bajer, Andrzej Białas, Janusz Limon, Ewa Lipska, Piotr Sztompka, Marta Wyka, Jakub Zakrzewski.
Redakcja: Andrzej Białas - redaktor naczelny; Andrzej Borowski, Andrzej M. Kobos, Piotr Malecki, Marian Nowy - redaktorzy; Adam Korpak, Krzysztof Skórczewski - grafika; Ryszard Otręba - „Galeria PAUzy”; Anna Michalewicz - dyrektor administracyjny; Witold Brzoskowski, Monika Mentel - fotokład; Wydawnictwo PAU - konsultacje.

Adres do korespondencji: Polska Akademia Umiejętności, 31-016 Kraków, ul. Sławkowska 17; e-mail: pauza@pau.krakow.pl

Oczekujemy na artykuły do 6 000 znaków (ze spacjami) i ilustracje w formacie JPEG o rozdzielczości 300 dpi.